

studia: **II stopnia** STACJONARNE
kierunek: **MECHANIKA i BUDOWA MASZYN**
specjalność: **KONSTRUKCJA i EKSPLOATACJA MASZYN**

	W	C	L	P	S	BK		W	C	L	P	S	BK		W	C	L	P	S	BK		
Podstawy diagnostyki i degradacji maszyn																						
MMM041101	2																					
Teoria ruchu pojazdów E																						
MMM041102	2		1		1																	
Modelowanie układów wielocłonowych																						
MMM041001					2																	
BLOK WYBIERALNY																						
MMM041151BK																					6	
Podstawy projektowania maszyn																						
MMM041002	2		1																			
Dynamika maszyn roboczych i pojazdów																						
MMM041103	2		1	2																		
Sterowanie maszyn i urządzeń E																						
MMM041003	2		2																			
Niezawodność i bezpieczeństwo maszyn																						
MMM041104	2																					
Matematyka inżynierska																						
MMM041004	2																					
Problemy smarowania i zużycia maszyn																						
MMM041105	1		1																			
Mechanika analityczna E																						
MMM041005	2	2																				
Synteza układów mechanicznych E																						
MMM041106	1			1																		
Projektowanie materiałów inżynierskich																						
MMM041006	1			1																		
Praca przejściowa																						
MMM041107																					4	
BLOK WYBIERALNY																						
MMM041151BK																					6	
Inżynieria powierzchni																						
MMM041007	1		1																			
Badania elementów i zespołów maszyn																						
MMM041010																					2	
Zintegrowane systemy wytwarzania																						
MMM041013																					2	
Zarządzanie produkcją																						
MMM041008	1																				1	
Modelowanie ustrojów maszyn E																						
MMM041011	1			2																	2	
Seminarium dyplomowe																						
MMM041116																					2	
Wytrzymałość materiałów																						
MMM041009	3																				20	
Maszyny technologiczne																						
MMM041012	2																				2	
PRACA DYPLOMOWA																						
MMM041150																					2	
Język obcy poziom B2+																						
JZL100400BK																						
Język obcy poziom A1 lub A2																						
JZL100400BK																						
HMH100035BK																						
Przedmiot HUMANISTYCZNY																						
sem. 1																						
sem. 2																						
sem. 3																						
30 ECTS	18	3	4	4	1	0	30	ECTS	11	2	4	7	0	6	30	ECTS	3	0	0	0	1	26
28 l. godz.	17	2	4	4	1	0	30	l. godz.	9	3	4	8	0	6	14	l. godz.	4	0	0	0	2	8

razem

	W	C	L	P	S	BK
	30	5	8	12	3	14
	72					

ECTS	90
------	----

BK - blok kursów wybieralnych

grupa A	grupa B	grupa C
Kierunek dyplomowania: <u>Silniki spalinowe i pojazdy samochodowe</u>	Kierunek dyplomowania: <u>Maszyny i urządzenia hydrauliczne</u>	Kierunek dyplomowania: <u>Inżynieria pojazdów i maszyn roboczych</u>
Aspekty bezpieczeństwa w modelowaniu obciążeń pojazdów	Analiza stanów ustalonych i nieustalonych układów hydraulicznych	Inżynieria maszyn roboczych
MMM041120	MMM041124	MMM041129
Diagnostyka i sterowanie silnikiem spalinowym	Metodologia projektowania maszyn i urządzeń hydraulicznych	Inżynieria urządzeń transportu przemysłowego
MMM041121	MMM041125	MMM041130
Ekologia silników spalinowych i pojazdów	Sterowanie hydraulicznych układów napędowych	Napędy hybrydowe w pojazdach i maszynach roboczych
MMM041122	MMM041126	MMM041131
Inżynieria napraw silników spalinowych i pojazdów	Uszczelnienia i techniki uszczelniania	Układy mechatroniczne w pojazdach i maszynach roboczych
MMM041123	MMM041127	MMM041132
	Wibroakustyczne diagnozowanie maszyn i urządzeń	Wirtualne prototypowanie pojazdów i maszyn roboczych
	MMM041128	MMM041133

Zasada przy kursach wybieralnych:

2 kursy z grupy związanej z tematyką pracy dyplomowej (A lub B lub C)

1 kurs z każdej z pozostałych grup

b